

наукової школи В.М. Ковтуненка. Близьким співробітником, заступником В.М. Ковтуненка під час його роботи в інституті був В.О. Шувалов, відділ якого з'явився наступником відділу №4 В'ячеслава Михайловича, багатьох його ідей.

В інституті існує заочна аспірантура, де ведеться підготовка по декільком науковими напрямками. У Басса В.П., Тимошенка В.І., Шувалова В.О. як мінімум по три наукових співробітника захистилися в ІТМ, і вони теж продовжують розпочаті В'ячеславом Михайловичем напрямки досліджень. Таким чином, можна стверджувати, що школа В.М. Ковтуненка в ІТМ НАНУ і НККАУ має в даний час своє продовження і розвиток.

ЗАПОЧАТКУВАННЯ НАУКОВИХ СТУДІЙ У ГАЛУЗІ ТЕХНІЧНИХ НАУК У ХАРКІВСЬКОМУ ПРАКТИЧНОМУ ТЕХНОЛОГІЧНОМУ ІНСТИТУТІ НАПРИКІНЦІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Гутник М.В.

Минулого року святкував свій 130-тирічний ювілей Національний технічний університет «ХПІ». На сьогодні цей вищий навчальний заклад за спільним академічним рейтинговим показником серед вищих навчальних закладів України посідає п'яте місце та третє місце за якістю науково-педагогічного потенціалу й міжнародному визнанню, поступаючись лише Національному університету ім. Тараса Шевченка та НТУУ «КПІ». Безумовно, досягнення таких результатів не можливе за один день, тому саме простеження генези наукових досліджень дає можливість об'єктивно оцінити внесок науковців Харківського політехнічного інституту у світову науку.

Серед пріоритетних напрямків технічних наук у створеному 1885 р. Харківському практичному технологічному інституті (ХПТІ) можна виокремити металургію та машинознавство, дещо пізніше додалася електротехніка. Поряд з цими напрямками активно розвивалися такі фундаментальні науки як математика, фізика, хімія.

Однією з найбільш відомих наукових шкіл ХПТІ у галузі технічних наук є школа В.Л. Кирпичова. В.І. Кирпичов – професор механіки, видатний учений, організатор інженерної освіти. Він підготував і читав у 1886–1898 рр. такі навчальні курси як «Опір матеріалів», «Графічна статика», «Деталі машин», «Застосування механічної теорії теплоти», «Теоретична механіка», а також здійснював керівництво проектуванням з механіки. За ініціативою В.Л. Кирпичова до штату професорів інституту запрошено видатних спеціалістів у галузі механіки: Х.С. Головіна, Д.С. Зернова, О.М. Ляпунова та багатьох інших, праці яких увійшли до світової скарбниці наукових робіт з механіки та математики. Практичні курси з цих предметів у ХПТІ розпочали викладати професори Харківського університету (нині Харківський національ-

ний університет ім. В.Н. Каразіна). Завдяки цим видатним ученим закладено підвалини формування наукових досліджень у цій галузі.

З 1885 р. курс аналітичної геометрії розпочав читати К.А. Андреев, диференційне та інтегральне обчислення – М.О. Тихомандрицький. Основні роботи К.А. Андреева відносяться до проективної геометрії, в якій він є автором ідеї створення аксіоматики. Найбільшим внеском М.О. Тихомандрицького вважається розробка теорії еліптичних функцій. Зазначимо, що разом із математикою, у ХІПТ вивчали теоретичну механіку як окрему дисципліну навчального плану. З 1887 р. для студентів механічного відділення її вперше розпочав викладати професор О.М. Ляпунов. Він читав лекції з теоретичної механіки і для студентів хімічного відділення. Після від'їзду О.М. Ляпунова до Санкт-Петербурга з 1893 до 1905 рр. теоретичну механіку в ХІПТ викладав його учень, професор Харківського університету В.А. Стеклов. У курсі лекцій «Теоретична механіка», виданому для студентів ХІПТ, вчений, окрім прекрасного подання відомостей з механіки, викладав додаткові розділи з математики, що не входили до затверджених тоді програм. Викладання механіки на основі векторної алгебри і векторного аналізу, стало новаторським для того часу. Після від'їзду В.А. Стеклова до Санкт-Петербурга викладання механіки у Харківському технологічному інституті (назва вишу з 1898 р.) продовжив професор М.М. Салтиков, пізніше І.М. Бабаков, який у 1923 р. став штатним професором ХТІ.

З 1888 р. за запрошенням В.Л. Кирпичова в ХІПТ працював випускник 1884 р. Санкт-Петербурзького технологічного інституту К.О. Зворикін. Молодий викладач читав курси деталей машин, технології дерева і борошномельного виробництва, керував курсовим проектуванням. Проте, головні наукові інтереси ученого у цей час були пов'язані з наукою про різання матеріалів. У майстернях інституту він проводив широкомасштабні дослідження механіки цього процесу. У 1893 р. опубліковано монографію К.О. Зворикіна – «Робота та зусилля, необхідні для відділення металічних стружок», яку пізніше відзначено премією Російського технічного товариства. У 1889–1898 рр., до переведення до Київського політехнічного інституту, очолював кафедру механічної технології.

Поряд із механікою та математикою, стрімко розвивалися дослідження у галузі металургії та машинознавства. З серпня 1887 р. викладачем металургії та завідувачем першої в Україні кафедри металургії став професор А. Ф. Мевіус. Талановитий науковець та інженер, окрім викладання лекцій з металургії, керував на п'ятому курсі дипломними проектами з будівництва металургійних заводів та їхнього обладнання, а також очолював виробничу практику студентів на металургійних заводах. 1895 р. А. Ф. Мевіуса було запрошено на будівництво заводу (нині Алчевський металургійний комбінат) біля станції Юрїївка Катеринославської залізниці.

За запрошенням В.Л. Кирпичова з 1888 р. в інституті працював інженер-практик В.С. Кнаббе. Завдяки його зусиллям механічні лабораторії забезпе-

чувалися новим обладнанням, зокрема вже 1888 р. з'явилася формувальна лабораторія, побудовано вагранку (піч шахтного типу) з використанням новітніх для того часу технологій, встановлено значну кількість металорізальних верстатів. В. С. Кнаббе опікувався ливарним виробництвом, тому не випадково вже 1892 р. вийшла друком його праця «Опис вагранки». У цій роботі послідовно викладено опис вертикальної пічки для переплавлення чавуну та принцип її дії. Після звільнення А. Ф. Мевіуса з інституту, В. С. Кнаббе очолив кафедру металургії чавуну і сталі.

Як і В. С. Кнаббе, до викладання металургії з 1896 р. залучено М.К. Циглера (випускника ХТІ 1891 р.) – фабричного інспектора Харківської губернії. Вчений залишався на цій роботі до його переведення у липні 1904 р. до Варшавського політехнічного інституту. Треба зазначити, що М.К. Циглер був знаним ученим-хіміком. Серед його розробок – більш дешевий спосіб коксування торфу.

Починаючи з лютого 1901 р. викладачем металургії у Харківському технологічному інституті працював випускник 1894 р., інженер-технолог, Т.М. Бер. У 1907 р., завдяки зусиллям Т.М. Бера, в ХТІ з'являється перша спеціалізована металургійна лабораторія. У цій лабораторії проводилися унікальні дослідження будови металу шляхом обстеження місця його зламу або спеціально підготовленої поверхні неозброєним оком чи використовуючи лупу при невеликих збільшеннях до 30 разів.

Викладання казанобудування було розпочато у ХПТІ з 1888 р., коли цей курс було доручено ад'юнкт-професору О. І. Предтеченському, який вже два роки мав досвід викладацької діяльності в означеному виші. У 1891 р. літографічно видано «Курс парових котлів», у 1898 р. – «Курс будівельної механіки». Для проведення лабораторних робіт до курсу парових казанів використовувалася силова станція, де було встановлено казан фірми «В.Фіцнер-К.Гампер», обладнаний колосниковими ґратами, вентилятором і паронагрівачем. Окрім того використовували невеликий локомобільний казан.

З серпня 1888 р. у ХПТІ викладався курс заводських машин і обладнання гідротехнічних споруд. Цей надзвичайно складний курс було доручено випускнику Санкт-Петербурзького технологічного інституту – П.М. Мухачову, який мав досвід роботи механіком на Нижньотагільських заводах П.П. Демидова. Крім того інженер-технолог керував проектами з гідравлічних приймачів на четвертому курсі. З 1891/1892 н. р. П.М. Мухачов читав курси: «Паровози», «Парові машини», а також керував проектуванням на третьому та п'ятому курсах. Серед виконаних під його керівництвом – проекти сталених та рейкопрокатних заводів, парових кузень. 1895 р. видано монографію П.М. Мухачова «Теорія і конструкція паровозів звичайнихширококолієних шляхів», яка стала надзвичайно популярною.

З 1917 р., після виходу П.М. Мухачова на пенсію, викладання курсу «Експлуатація паровозів» доручено випускнику ХТІ 1909 р., учню П.М. Мухачова, В.В. Монічу, який у липні 1920 р. став завідувачем кафе-

дри паровозобудування. Сам же П.М. Мухачов із 1920 р. працював позаштатним професором.

Отже, визначальною ознакою сучасного функціонування Харківського практичного технологічного інституту, від початку його створення стало розгортання наукових студій у галузі технічних наук. За досить короткий термін в ХПТІ були створена потужна лабораторна база для проведення наукових досліджень. Сучасний професорсько-викладацький склад НТУ «ХПІ» пишається фундаментальним доробком перших професорів у галузі механіки, металургії та машинобудування.

НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО АГРОНОМІЧНОГО ТОВАРИСТВА

(1920–1925 рр.)

Дармороз Т.А.

У вітчизняній галузі історії науки нині досить популярними стали дослідження, присвячені розвитку дослідної справи, зокрема сільськогосподарської. Серед них на особливу увагу заслуговують наукові праці, присвячені діяльності таких галузевих угруповань як товариства. Вищезазначена форма організації науки особливо набула актуальності у період другої половини ХІХ – початку ХХ ст.ст.

З'ясовано, що в 1920–1925 рр. на території УСРР діяло Всеукраїнське агрономічне товариство (ВАТ, Товариство), що вважається правонаступником ліквідованого у 1919 р. Харківського товариства сільського господарства та сільськогосподарської промисловості. Підготовка до створення ВАТ розпочалася в 1920–1921 рр. і завершилася організаційним оформленням Товариства у листопаді 1921 р., а його структурні осередки у вигляді філій почали виникати та діяти у 1921–1924 рр. Станом на березень 1923 р. у країні діяло 18 відділень ВАТ. Кількість відділень продовжувала зростати, відтак у січні 1924 р. їх було 28, а у травні – 34.

На відміну від Всеросійського товариства агрономів, що об'єднувало лише агрономів-професіоналів, Всеукраїнське агрономічне товариство залучало до співпраці вчених-аграріїв, рядових агрономів, педагогів, організаторів сільськогосподарської дослідної справи, селян. Так, згідно Статуту членами ВАТ могли бути: 1) особи, що займалися науково-дослідною, громадсько-організаційною, культурно-просвітницькою роботою у всіх галузях сільського господарства та суміжними з ними напрямками у природознавстві, економіці, сільськогосподарській політиці, інженерній техніці та технології; 2) сільські господарі, котрі своєю працею сприяли розвитку сільського господарства в країні; 3) особи, які певною мірою могли бути корисними для Товариства; 4) інші товариства, наближені за своїми завданнями до ВАТ.